

Nr. 369404

PATENTSCHRIFT

Nr. 369404



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Klassierung : 81 e, 108
[81 e, 119]

Gesuchsnummer : 69459/59

Anmeldungsdatum : 10. Februar 1959, 18 1/2 Uhr

Priorité : Schweden, 3. Dezember 1958
(11206/58)

Patent erteilt : 15. Mai 1963

Patentschrift veröffentlicht : 29. Juni 1963

HAUPTPATENT

A.-B. Grythyttans Stålmöbler, Grythyttan (Schweden)

Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze

Åke Sjöblom, Örebro (Schweden), ist als Erfinder genannt worden

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ladeplatte mit einer lösbaren Güterstütze, deren Ladefläche mittels zumindest an den Ecken angeordneter Zwischenstücke höher als deren Abstellfläche liegt, und die Güterstütze aus mindestens einer an der Ladeplatte befestigten Wand besteht, wobei die Wand zwei zur Befestigung an der Ladeplatte dienende Halteelemente besitzt, die je drei zueinander senkrechte, eine Hohllecke bildende und die drei Aussentflächen einer zugeordneten Ladeplattenecke umschliessende Auflageflächen aufweisen.

Die Erfindung hat zum Zweck, eine Güterstütze zu schaffen, welche an Ladeplatten leicht angebracht und von denselben leicht losgemacht werden kann. Ein besonderer Zweck ist, eine Ladestütze zu schaffen, welche an genormten Ladeplatten mit der vorerwähnten Ausbildung verwendet werden kann.

Im Transportwesen hat es sich immer mehr durchgesetzt, Güter auf Ladeplatten zu befördern, welche aus einer Tragplatte bestehen, die auf Fussstützen in einem gewissen Abstand von deren Abstellfläche angeordnet ist, auf welcher sie ruht, so dass die Gabel eines Gabelstaplers leicht unter die Platte geschoben werden kann, um dieselbe aufzuheben und fortzuschaffen. Um eine derartige Platte voll ausnutzen zu können, wenn es sich um die Beförderung von Kleingütern handelt, welche aufeinander gestapelt werden, ist es erwünscht, Stützen vorzusehen, die es verhindern, dass die Güter während der Beförderung hinausfallen. Zu diesem Zweck war es üblich, die Platten mit Stützen mindestens auf zwei entgegengesetzten Seiten auszurüsten. Derartige Stützen waren entweder dauernd an der Platte befestigt oder die Platten wurden mit besonderen Beschlagteilen versehen, in denen die Stützen befestigt wurden. Dieses bedeutet aber eine Komplizierung und Verteuerung der Ladeplatte.

Die Erfindung vermeidet diejenigen Nachteile, die mit den bisherigen Güterstützen für Ladeplatten verbunden waren und ist dadurch gekennzeichnet, dass an der vertikalen und zur Ebene der Wand senkrecht stehenden Auflagefläche jedes Halteelementes zum Umfassen des Zwischenstückes der zugeordneten Plattenecke ein nach innen gerichteter Vorsprung vorgesehen ist, und dass die Halteelemente in einer ungefähr senkrecht zu dieser Auflagefläche verlaufenden Richtung relativ zueinander bewegbar und diese Wand beim Anliegen der Halteelemente an der Ladeplatte in dieser Lage verriegelbar ist.

Die Wand bzw. Wände der Güterstütze können als Rahmen oder auch als Platten ausgebildet sein.

In den Zeichnungen sind ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes und verschiedene Detailvarianten dargestellt.

In den Zeichnungen zeigen :

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung eine mit zwei Stirnstützen versehene Ladeplatte ;

Fig. 2 ein Greifglied der Stirnstütze von der Stirnwand einer Ladeplatte gesehen ;

Fig. 3 das Greifglied nach Fig. 2 von der Seite der Ladeplatte gesehen ;

Fig. 4 das Greifglied nach Fig. 2 in Oberansicht ;

Fig. 5 eine andere Ausführungsform eines Greifgliedes zwecks Anwendung an einer aus U-Profilen bestehenden Ladeplatte ;

Fig. 6 das Greifglied gemäss Fig. 5 von oben gesehen ;

Fig. 7 eine Stirnstütze in kleinerem Masstabe mit einer Verriegelungsvorrichtung ;

Fig. 8 eine Stirnstütze einer Gelenkverbindung ;

Fig. 9 eine Stirnstütze in auseinandergezogenem Zustande für das Anbringen an einer Ladeplatte.

Die Güterstütze gemäss dem in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsbeispiel besteht aus zwei zur

369404

2

Befestigung an der Ladeplatte bestimmten Stirnwänden an den beiden Schmalseiten der Ladeplatte.

Diese Wände bestehen aus Rahmen, die zweckmässig aus gebogenen und zusammengeschweissten Metallrohren ausgeführt sind. Jeder der Rahmen an der Schmalseite der Ladeplatte besteht aus einem U-förmig gebogenen Rohr mit zwei in der Hauptsache parallelen Schenkeln 1 und 2 sowie aus einem diese verbindenden Teil 3. Nahe jedem freien Ende der Schenkel 1, 2 ist ein um etwas mehr als 90° gebogenes Rohr festgeschweisst, dessen einer kürzerer Schenkel 4 hauptsächlich parallel mit dem die Schenkel 1, 2 des U-förmigen Rohres verbindenden Teil 3 verläuft und dessen anderer längerer Schenkel 5 divergierend vom Schenkel 1 und 2 des U-förmigen Rohres nach oben gegen den die Schenkel des U-förmigen Rohres verbindenden Teil 3 verläuft und an diesem Teil in einem Abstand von seiner Mitte festgeschweisst ist.

Zwischen jedem Schenkel 1 und 2 des U-Rohres und dem auf derselben Seite befindlichen Rahmenteil 5 ist auf jeder Seite ein gerades Rohr 6 eingesetzt, und in der Mitte winkelrecht zu diesem Rohr 6 ist noch ein gerades Rohr 7 eingesetzt, dessen Enden mit dem Seitenschenkel 1 bzw. 2 des U-Rohres und mit dem Rahmenteil 5 vereinigt sind. Die Stirnstütze besteht somit aus zwei steifen Teilen, die lediglich durch den Teil 8 des die Schenkel des U-förmigen Rohres verbindenden Teils 3 miteinander in Verbindung stehen, der zwischen den beiden zu jeder Seite gehörenden, sich einander nähernden Rahmenteil 5 liegt. Die Auseinanderziehbarkeit der freien Enden der Seitenschenkel 1 und 2 relativ zueinander kann zustandegebracht werden entweder dadurch, dass der Rahmenteil 8 federnd ist, dass er, wie in Fig. 8 gezeigt ist, mit einem Gelenk 9 versehen ist oder aber dass der Rahmenteil 8 mit teleskopartig auseinander verschiebbaren Rohren ausgeführt ist. Um die Rahmenhälften in an der Ladeplatte angebrachter Lage zu verriegeln, ist eine Verriegelungsvorrichtung eingerichtet, welche aus einem endlosen Band 10 besteht, das die beiden auseinandergehenden Rahmenteil 5 umgibt und längs den letzteren verschoben werden kann. Bei der Verschiebung des Bandes 10 in der divergierenden Richtung werden somit die Rahmenhälften aneinander genähert.

Die Stirnstütze ist mit zwei die Halteelemente bildenden Greifgliedern 11 versehen, welche derart ausgebildet sind, dass sie um eine Ecke der Ladeplatte in solcher Weise greifen können, dass die Stirnstütze an der Ladeplatte festgehalten wird. Die dargestellte Ladeplatte ist in üblicher Ausführung ausgebildet und besteht aus einer Anzahl von Brettern 12, die eine Ladefläche bilden. Diese Bretter sind auf der Unterseite an den Enden und in der Mitte mit Querbrettern 13 zusammengeagelt, unter denen Fussklötze 14 angebracht sind. Die Fussklötze 14 ruhen ihrerseits auf deren festgenagelten Längsbrettern 15. Der Zwischenraum zwischen den Ladeflächenbrettern 12 und den untersten die Abstell-

fläche der Ladeplatte bildenden Brettern 15 ist so bemessen, dass die Gabel eines Gabelstaplers unbehindert unter die Ladefläche eingeführt werden kann. Ein Greifglied 11 ist an jeder Ecke der Stirnstütze festgeschweisst, wo die Schenkel 1, 2 des U-förmigen Rohres enden, und besteht aus zwei im rechten Winkel zusammengeschweissten Winkleisen, wobei der eine Schenkel 16 parallel zur Ebene des Rahmens festgeschweisst ist und der andere Schenkel 17 sich winkelrecht zur Ebene des Rahmens erstreckt, wodurch sich drei zueinander senkrechte, eine Hohllecke bildende Auflageflächen ergeben. Der vom Rahmen herausragende Schenkel 17 erstreckt sich in der Längsrichtung der Ladeplatte um ein Stückchen, das etwas länger ist als die Abmessung des Fussklötzes 14. Am freien Ende ist dieser Schenkel 17 mit einem festgeschweissten Winkleisen 18 versehen, welches sich parallel mit der Rahmenebene nach einwärts erstreckt und derart angebracht ist, dass er an der inneren Ecke zwischen dem Fussklötz 14 und der Unterseite der Ladefläche liegt, wenn das Greifglied 11 über eine äussere Ecke der Ladeplatte gelegt ist, wie sich aus Fig. 1 ergibt. Die Länge dieses Winkleisens 18 ist der Auseinanderziehbarkeit des Rahmens angepasst, so dass dieser in auseinandergezogenem Zustand auf die Ladefläche niedergeführt und durch Zusammenziehen an der Ladefläche mittels der sich nach innen zu und unter die Ladefläche erstreckenden Teil 18 der Greifglieder festverriegelt werden kann. Dadurch, dass die Verriegelungsbänder 10, so weit wie es möglich ist, niedergeschoben werden, wird die Stirnstütze an der Ladeplatte festgelegt und kann praktisch keine Bewegungen in irgendwelcher Richtung ausführen.

Die in Fig. 5 und 6 gezeigte Ausführungsform der Greifglieder ist für eine U-Eisen 19 aufweisende Ladeplatte zu verwenden. Hierbei sind auch die Greifglieder aus zwei im rechten Winkel miteinander zusammengeschweissten U-Eisen 20 und 21 ausgeführt. Der von der Rahmenebene herausragende Teil 21 ist mit einem einwärts sich erstreckenden Teil 22 versehen, welcher unter den Plattenrahmen hineinpasst und die Stirnstütze verriegelt, so dass sie nicht in der Längsrichtung der Ladeplatte herausgezogen werden kann.

Die oben beschriebene und in der Zeichnung veranschaulichte Ladeplatte mit Güterstütze stellt nur ein erfindungsgemässes Beispiel dar. Im Rahmen des Erfindungsgedankens sind jedoch zahlreiche Ausführungsformen und verschiedenartige Einzelteile derselben möglich.

PATENTANSPRUCH

Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze, deren Ladefläche mittels zumindest an den Ecken angeordneter Zwischenstücke höher als deren Abstellfläche liegt, und die Güterstütze aus mindestens einer an der Ladeplatte befestigten Wand besteht, die zwei zur Befestigung an der Ladeplatte dienende Halteelemente besitzt, die je drei zueinander senkrechte, eine Hohl-

ecke bildende und die drei Aussenflächen einer zugeordneten Ladeplattenecke umschliessende Auflageflächen aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass an der vertikalen und zur Ebene der Wand senkrecht stehenden Auflagefläche jedes Halteelementes zum Umfassen des Zwischenstückes der zugeordneten Plattenecke ein nach innen gerichteter Vorsprung vorgesehen ist, und dass die Halteelemente in einer ungefähr senkrecht zu dieser Auflagefläche verlaufenden Richtung relativ zueinander bewegbar und diese Wand beim Anliegen der Halteelemente an der Ladeplatte in dieser Lage verriegelbar ist.

UNTERANSPRÜCHE

1. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Wand vertikal geteilt ist, wobei die beiden Wandhälften auf der der Ladeplatte abgewandten Seite in der Wandebene gegeneinander schwenkbar verbunden sind und unten je das Halteelement aufweisen.

2. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

dass die Schwenkverbindung zwischen den beiden Wandhälften aus einem flexiblen, federnden Verbindungsglied besteht.

3. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkverbindung zwischen den beiden Wandhälften aus einem Gelenk besteht.

4. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zur Verriegelung der Halteelemente an der Ladeplatte ein Band vorgesehen ist, das zwei benachbarte Wandelemente, die je in einer Wandhälfte liegen und nach unten gegen die Halteelemente divergieren, klammerartig umfasst.

5. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch und den Unteransprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Wand als Rahmen ausgebildet ist.

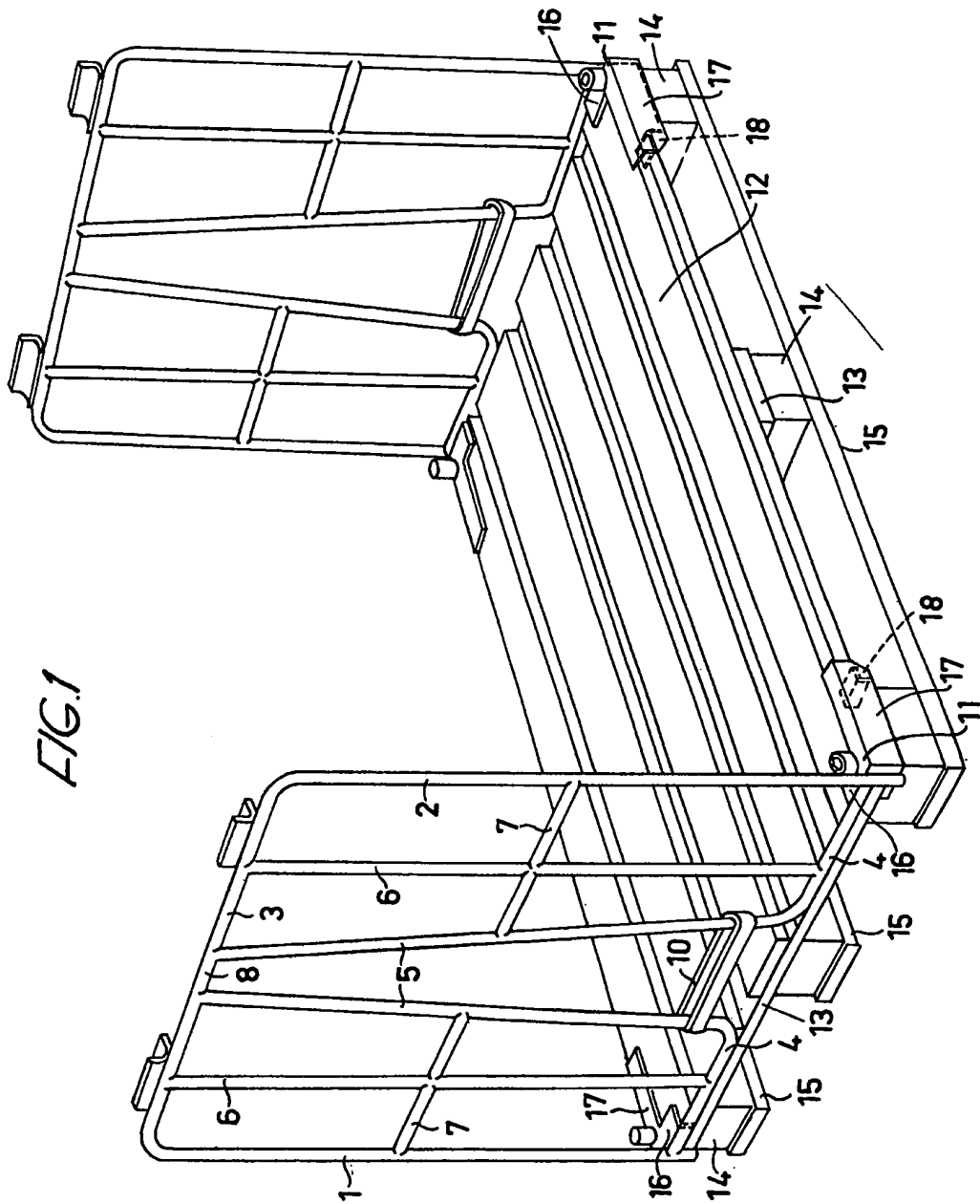
6. Ladeplatte mit lösbarer Güterstütze nach Patentanspruch und den Unteransprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Wand als Platte ausgebildet ist.

A.-B. Grythytans Stålmöbler

Vertreter : A. Bugnion, Genf

369404
2 Blätter Nr. 1

FIG. 1



369404
2 Blätter Nr. 2

